




I1 - PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMÁTICOS EN SQL SERVER

TERMINAL XXXXX

	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 2 de 16





Contenido

1.	Objetivo	3
1.1.	Objetivos específicos.....	3
2.	Definiciones	3
3.	Abreviaturas	3
4.	Prerrequisitos	3
5.	Desarrollo	4
6.	Anexos.....	16

REV.	No.	Fecha	Elaboró / PTS	Revisó / PTS	Aprobó / PTS	Recibió / PEMEX GSPI	DESCRIPCIÓN
	A	01/ENE/24	Y.R.M.	E.A.P.	R.A.V.		REVISIÓN INTERNA
	B	15/ENE/24	Y.R.M.	E.A.P.	R.A.V.		REVISIÓN PEMEX
	0	22/ENE/24	Y.R.M.	E.A.P.	R.A.V.	R.G.G.	APROBADO PARA PRUEBAS

El contenido de este documento y su Información Técnica soporte, son responsabilidad del Prestador del Servicio **PROF TECH SERVICIOS, S.A. DE C.V.** de acuerdo con los alcances pactados en el Contrato Especifico No: **PMX-2021-5-122 4700015917 Y 4800031527**.
PEMEX GSPI supervisó/coordinó los trabajos con base en lo establecido con el proveedor No. SAP **1023031** y los revisó con base a los Procedimientos Administrativos de PEMEX en sus revisiones vigentes. D.R.©Prof Tech Servicios SA de CV, 2022

	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO				
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER				
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527	
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104	
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024	
	Área	GSPI	Página	Página 3 de 16	

1. Objetivo

Configurar de forma correcta los respaldos automáticos de la base de datos en el SQL Server dentro de los servidores de la terminal de almacenamiento y despacho, mediante un seguimiento puntual y concreto que ayude al usuario a llevar a cabo la función de forma eficaz y exitosa.

1.1. Objetivos específicos

- Guiar al usuario de una forma fácil y sencilla, mediante una descripción escrita y gráfica que permita optimizar el tiempo de configuración en un periodo no mayor a 30 minutos.

2. Definiciones

Para el efecto de este procedimiento se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

- **Maintenance Plans:** Los planes de mantenimiento se pueden utilizar para programar tareas necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de la base de datos
- **Back Up Database (Full):** Es una copia de seguridad completa de la base de datos.


3. Abreviaturas

- **TAS360:** Sistema de Administración de Terminales 360.
- **SSMS:** SQL Server Management Studio

4. Prerrequisitos

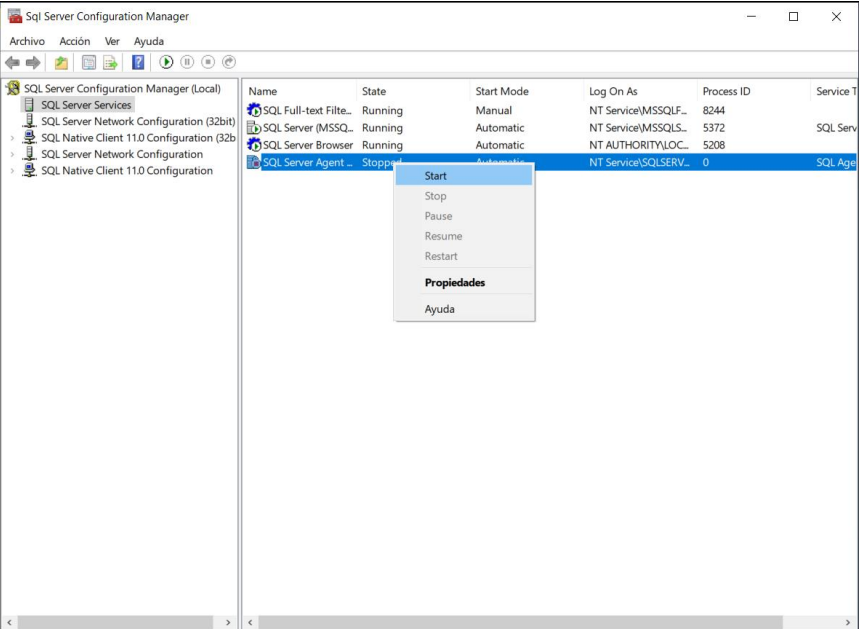
Es necesario que la terminal tenga instalado y operando lo siguiente:


- Servidor Huawei modelo RH2288H V3 o Servidor HP modelo Proliant DL380p Generation8 con las siguientes características:
 - 64 GB de RAM.
 - 2 procesadores Intel Xeon 2.8Ghz 20 Core por procesador.
 - 2 discos duros en Mirror con capacidad de 2 TB c/u.
- Software Windows Server 2019 (standard edition).
- Software Microsoft SQL Server 2019.
- Software SQL Server Management Studio.
- Software TAS360.
- Configuración del clúster para la redundancia.
- Iniciar el SQL Server Agent.

	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 4 de 16

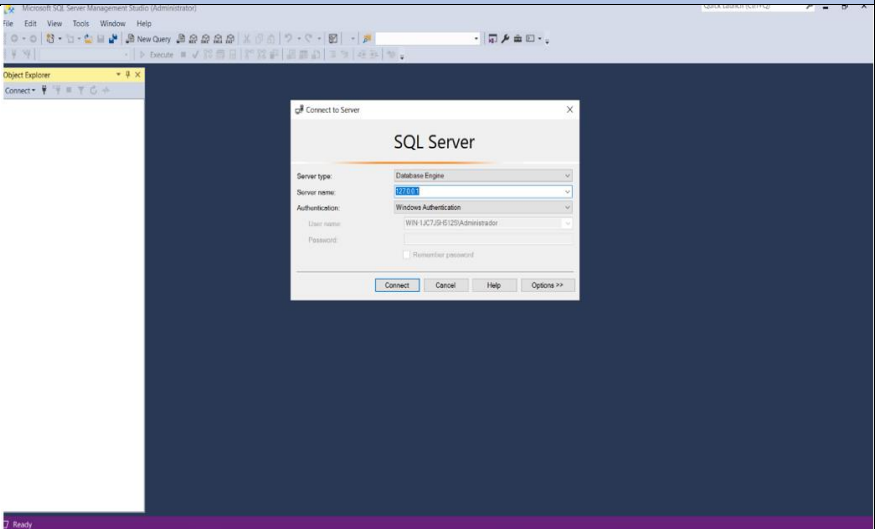
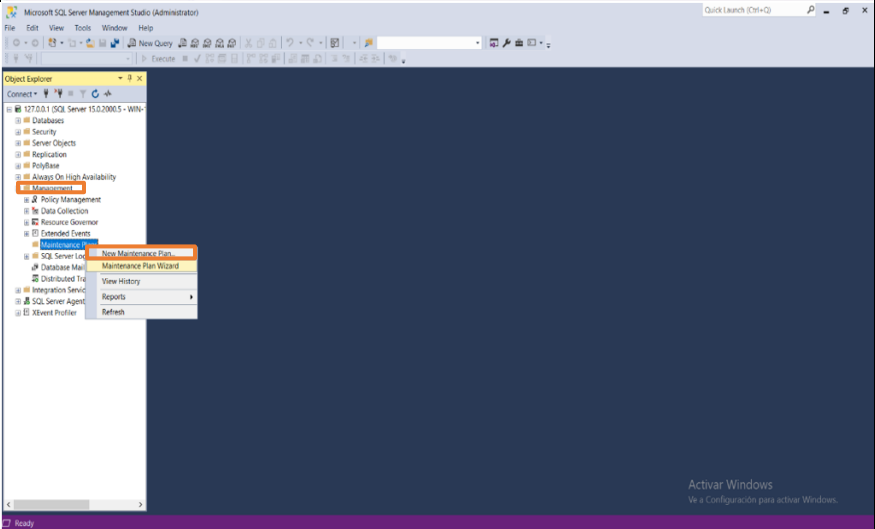




5. Desarrollo

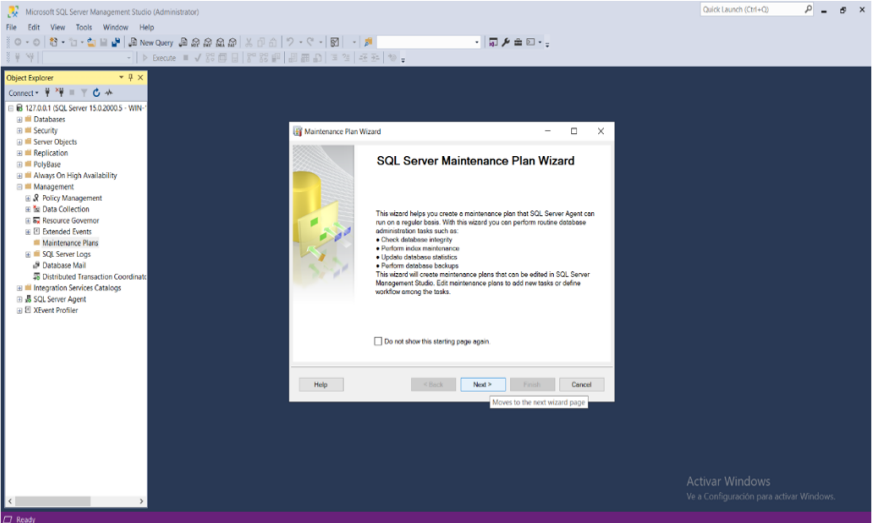
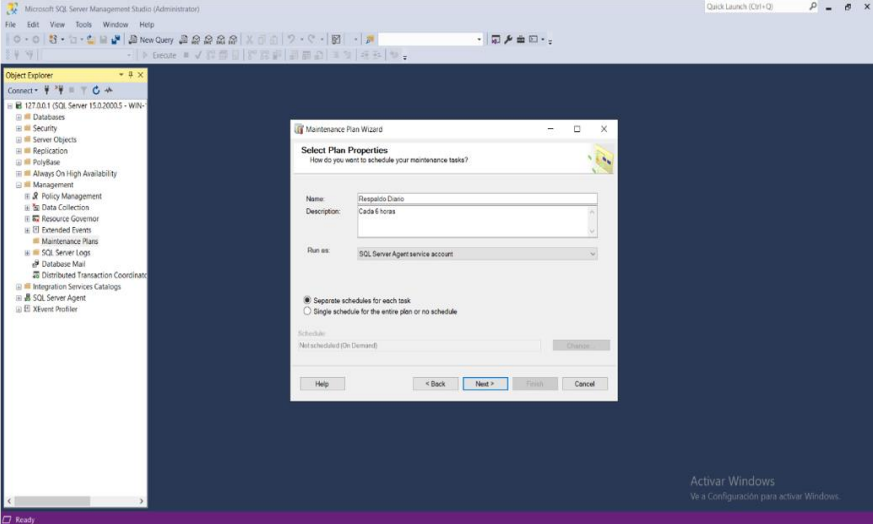
NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
1	Especialista de Software	Solicitar personal de Pemex que presencié las acciones a seguir para atestiguar sobre cada una de ellas.		
2	Especialista de Software	Para realizar la configuración de los respaldos automáticos es necesario iniciar el SQL Server Agent dando clic derecho y presionando "Start". Después pide la confirmación para iniciar el SQL Server Agent y esperamos a que inicie.		



	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 5 de 16

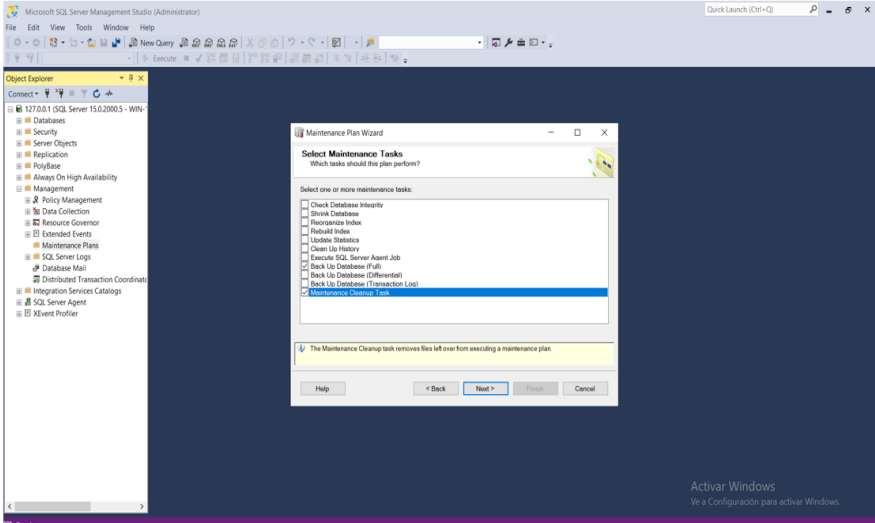
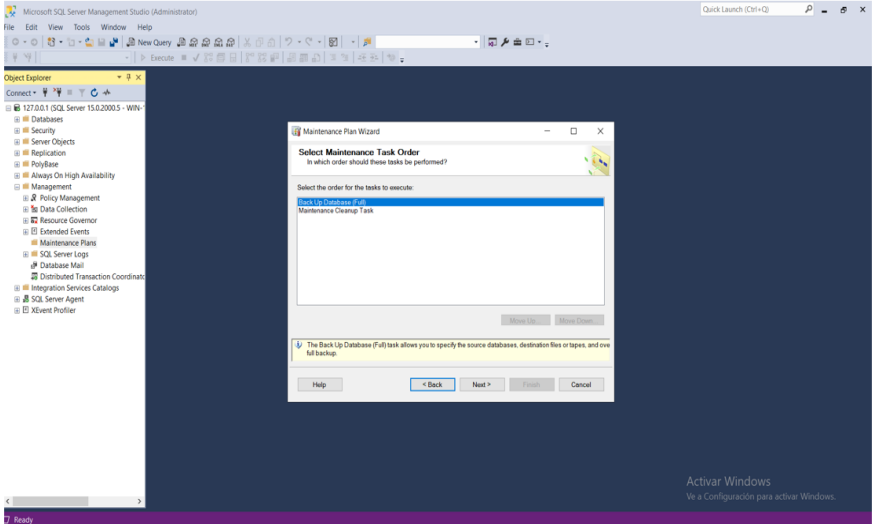



NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
3	Especialista de Software	<p>Ingresa a la aplicación de SQL Server Management utilizando el nombre del servidor, la IP por defecto 127.0.0.1 o la IP configurada en el servidor y dar clic en “Connect”.</p>		
4	Especialista de Software	<p>Una vez realizada la conexión al servidor de SQL ubicamos el folder “Management” y desplegamos el catálogo para ver las opciones. En el folder “Maintenance Plans” damos clic derecho seleccionamos la opción “New Maintenance Wizard ...”.</p>		

	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 6 de 16
				

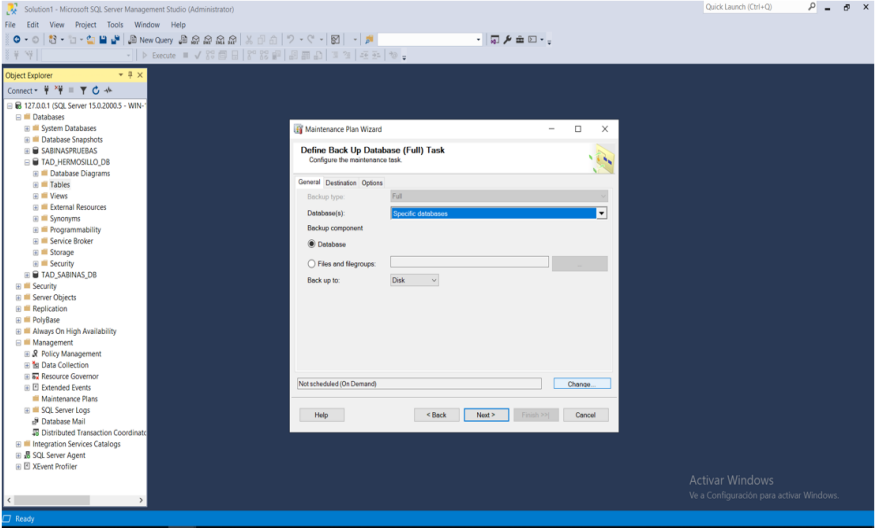
NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
5	Especialista de Software	Se abre la ventana del SQL Server Maintenance Plan Wizard para comenzar con la creación del plan de mantenimiento, presionamos el botón "Next".		1-5 min
6	Especialista de Software	Ingresar el nombre y descripción de Plan de Mantenimiento, seleccionar la primera opción "Separate schedules for each task" y dar clic en el botón "Next".		


	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO				
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER				
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527	
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104	
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024	
	Área	GSPI	Página	Página 7 de 16	

NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
7	Especialista de Software	En la siguiente ventana Select Maintenance Tasks nos aparece una lista de tareas y se deben seleccionar las correspondientes al respaldo que se va a configurar, en este caso son “Back Up Database (Full) y Maintenance Cleanup Task”. Se da clic en el botón “Next”.		1-5 min
8	Especialista de Software	En la siguiente ventana se selecciona el orden de las tareas a ejecutar y se da clic en el botón “Next”.		

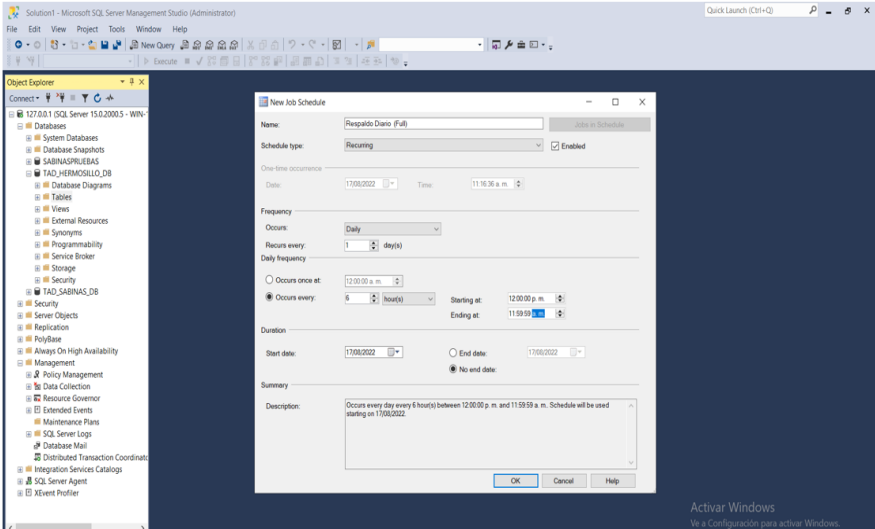
	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 8 de 16




NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
9	Especialista de Software	Después muestra la ventana Define Back Up Database (Full) Task para la configuración de respaldo de la base de datos completa, en la pestaña “General” se selecciona la base de datos a la que aplicará el respaldo, en “Back up to” de selecciona la opción “Disk” y en la parte inferior presionamos el botón “Change” y nos envía a otra ventana.		

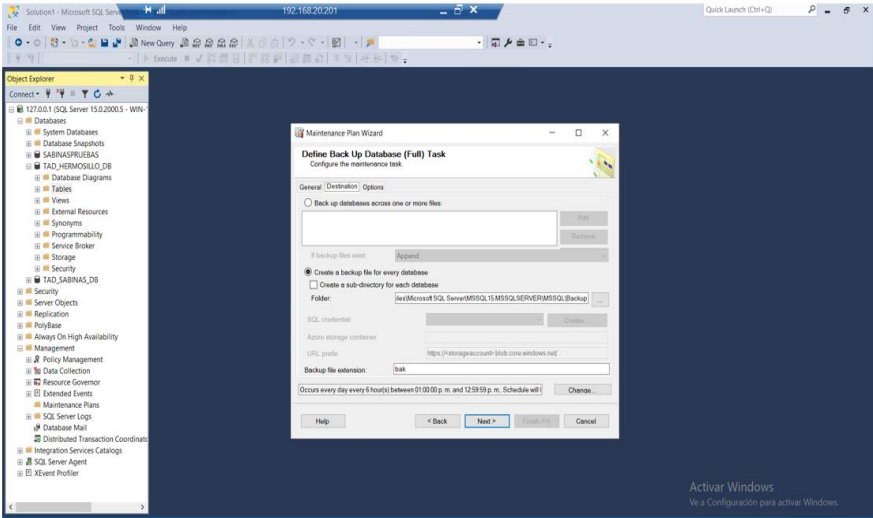
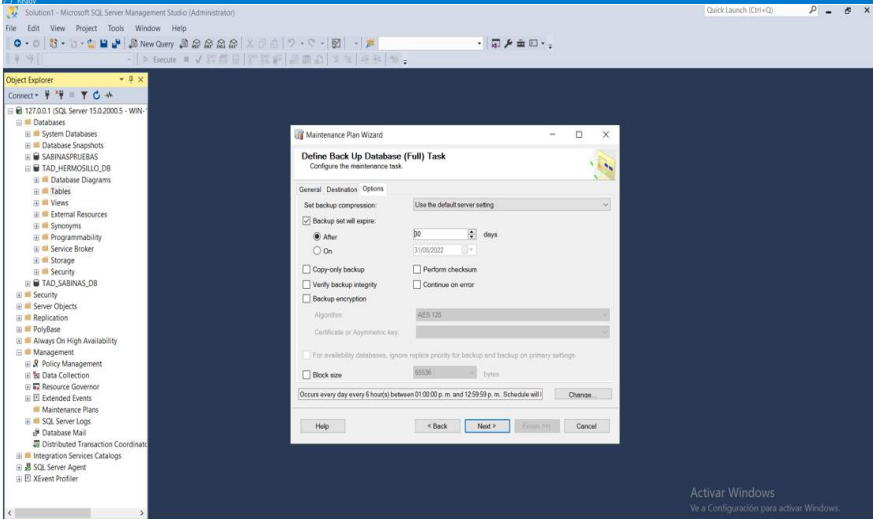
	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 9 de 16




NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
10	Especialista de Software	<p>En la ventana que se emerge se configura el horario y la frecuencia en que se realizará el respaldo automáticamente, este se configura de acuerdo a las necesidades que se especifiquen. Al finalizar la configuración del horario se da clic en el botón “OK”.</p>		1-5 min

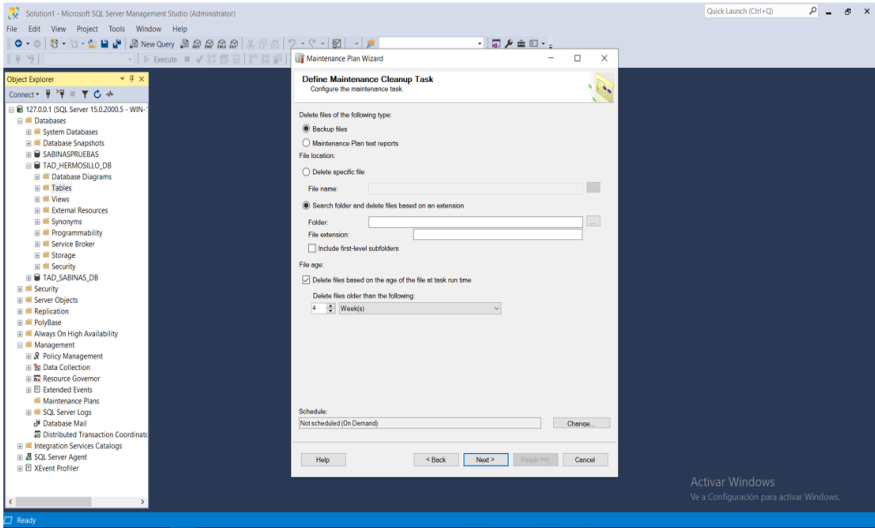
	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 10 de 16




NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
11	Especialista de Software	En la pestaña de “Destination” se selecciona “Create a backup file for every database”, en “Folder” se coloca la ruta del directorio donde se estarán guardando los respaldos. Después en “Backup file extension:” se coloca bak que es la extensión para los archivos de respaldo y finalmente el horario declarado en la pestaña anterior se queda igual para ésta.		
12	Especialista de Software	En la pestaña “Options” seleccionamos el checkbox “Backup set will expire:” y elegimos la opción “After” donde declaramos los días en que caducará el respaldo. Damos clic en el botón “Next”.		1-5 min

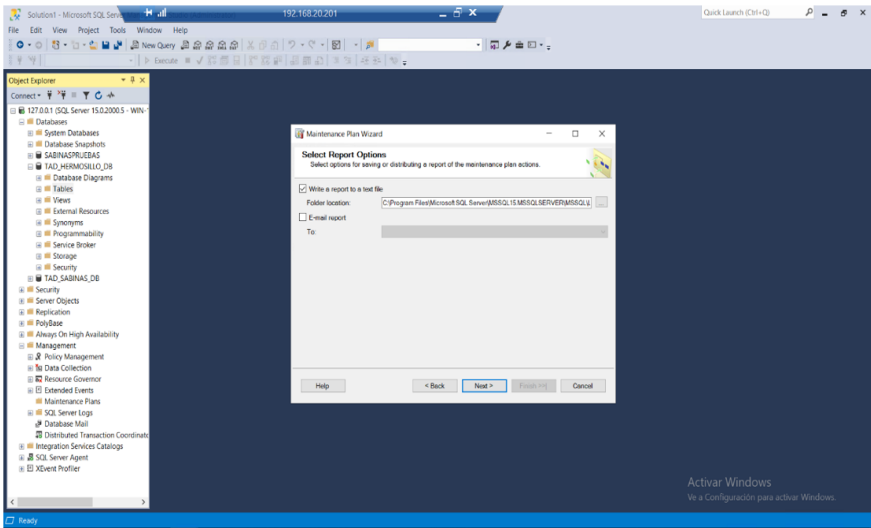
	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 11 de 16




NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
13	Especialista de Software	<p>En la siguiente ventana Define Maintenance Cleanup Task se configura la tarea de limpieza del backup, para la eliminación de archivos se selecciona la opción “Backup files”, seleccionar la opción “Search folder and delete files based on an extension” para que realice la acción sin declarar el folder donde se encuentren los archivos. En seguida, seleccionar el checkbox “Delete files based on the age of the file at task run time” para que se vayan eliminando los archivos por antigüedad y especificar después de que número de horas, días, semanas, meses o años en que se estarán eliminando los archivos más antiguos y se da clic en el botón “Next”.</p>		1-5 min

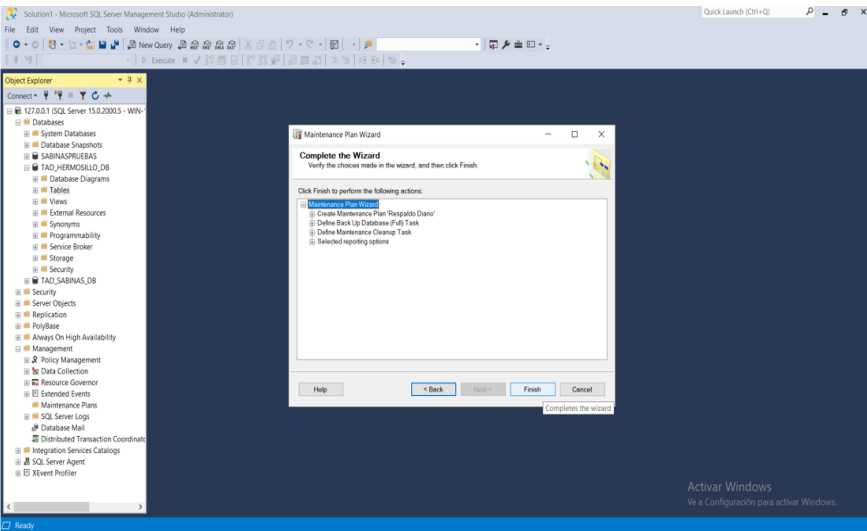
	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 12 de 16




NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
14	Especialista de Software	En la siguiente ventana Select Report Options se debe seleccionar la opción donde se estará guardando el reporte del plan de mantenimiento, se selecciona el primer check box, por defecto te agrega la ruta donde se estará guardando el archivo que contine el reporte. Después damos clic en el botón “Next”.		

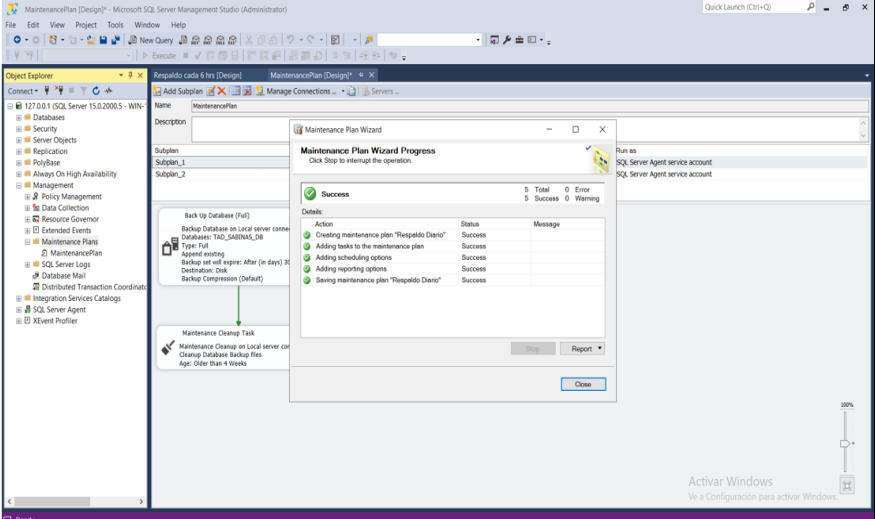
	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 13 de 16




NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
15	Especialista de Software	<p>Para finalizar, muestra la ventana Complete the Wizard donde verificamos las tareas que se eligieron y damos clic en el botón “Finalizar”.</p> <p>Tareas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Create Maintenance Plan. - Define Back Up Database (Full). - Define Maintenance Cleanup. - Select reporting options. 		

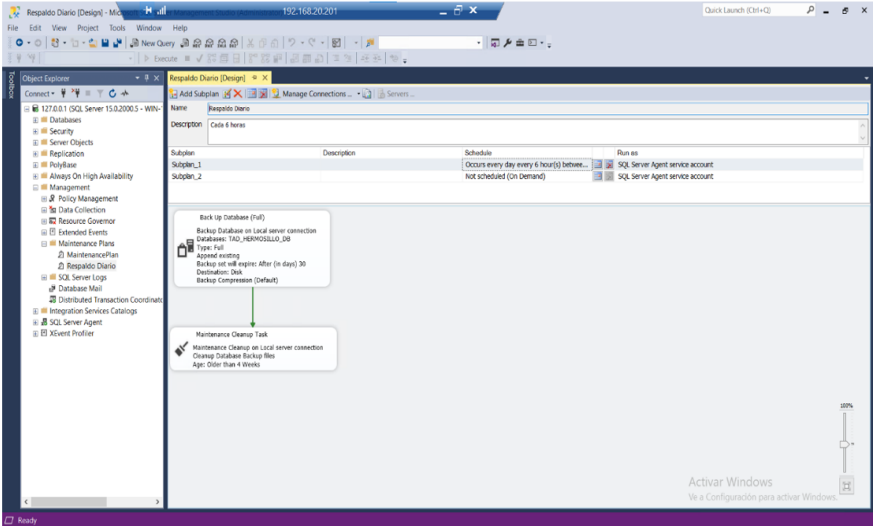
	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 14 de 16




NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
16	Especialista de Software	Comienza la verificación y si todo es correcto nos pone cada estado como exitoso y presionamos el botón "Close" para visualizar plan de mantenimiento.		1-5 min

	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 15 de 16



NO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO GRÁFICO	DURACIÓN
17	Especialista de Software	Verificamos el Plan de mantenimiento que muestre todo de acuerdo a lo que se configuró, de igual forma sobre esta pantalla se pueden modificar parámetros.		
18	Especialista de Software	Solicitar conclusión de validación a Pemex del procedimiento completo de la instalación del TAS360.		
Fin del procedimiento				

	AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO			
	PROCEDIMIENTO DE RESPALDOS AUTOMATICOS EN SQL SERVER			
	Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
	Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-104
	Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
	Área	GSPI	Página	Página 16 de 16



6. Anexos